الجمهورية العربية السورية
وزارة الزراعة والاصلاح الزراعي
مديرية الارشاد الزراعي
قسم الاعلام

العناية بأظلاف الأبقار

اعداد : المهندس الزراعي محمود صبحي الهندي

٣٤١

مقـــدمة

(البقرة هي اكبر مصنع لانتاج الحليب) هذا هو المفهوم الحقيقي الذي يجب ان يكون في فكر كل مربي للابقار .

ومما جاء عن تعريف البقرة في المفهوم العصري مايلي* :

((البقرة آلة أوتوماتيكية كاملة لصنع الحليب مغلفة بجلد غير مدبوغ ومحملة على أربعة دعائم عمودية متحركة ، في كل زاوية دعامة)) .

وهذه الدعائم التي تحمل هذه الآلة تنتهي بالاظلاف .

لذا تعتبر العناية بالاظلاف من الامور الاساسية في رعاية الابقار .

فالابقار التي تقضي وقتا طويلا في المرعى وتسير لمسافات طويلة فان هـــذا يساعد على تآكل الاظلاف والعناية بها ، ودهانها بالقطران من وقت لآخر يعمل على اتزان نموها وعدم تعريض مواضعها الحساسة للضرر .

وقد يصادف في المناطق ذات الرطوبة العالية في التربة والكثيرة الامطار أن تساعد الرطوبة الزائدة على تعفن الاظلاف وهو امر بالغ الخطورة يجب التنبه اليه بتقليم الاجزاء التالفة من الاظلاف ثم دهانها بعد ذلك بالقطران .

كما أن الابقار التي تمكث في الاسطبلات لمدة طويلة تميل أظلافها الى النمو بسرعة مما يدعو الى تقليمها ليستطيع الحيوان أن يحافظ على اتزانه .

وانني اذ أضع بين أيدي مربي الابقار هذه النشرة الفنية التي تبين أهمية تقليم اظلاف الابقار ومواعيد اجراء هـــذا التقليم وكذلك تفصيل طريقة العمـــل في تقليم الاظلاف ، آمل ان اكون قد وفقت لما لهذا الموضوع من أهمية في رعاية الابقار في القطر العربي السوري .

كما ارجو من كافة المسؤولين عـــن قطاع الابقار في القطر أن يساعدوا في اعداد كوادر فنية متخصصة في تقليم أظلاف الابقار ليتسنى لهم متابعة تقليم الاظلاف باستمرار وبأحدث الاجهزة والادوات وبالطريقة الفنية الصحيحة .

والله ولي التوفيق ...

★ مترجمة بتصرف عن مجلة اخبار رجل الالبان Dairymans News عدد حزيران ١٩٦١ .

الهدف من العناية بالاظلاف

ان اهمال أظلاف الابقار يؤدي الى ســوء استنادها على الارض واختلال توازن الحيوان اثناء السير او الوقوف واصابات في اطرافه . كما يؤدي الى ضعف الشهية لتناول العلف واضطراب في الصحة العامة ، وينشأ عن ذلك ايضا انخفاض في كمية الحليب عند الابقار الحلابة حيث دلت الابحاث الكثيرة على ان نقصا يبلغ حوالي ١ كغ في اليوم من كمية حليب الابقار التي لايعنى بأظلافها .

كما انه قد يحدث تاخر قليل في النمو عند الفتي منها حيث ثبت أن الابقار الفتية الغير معتنى باظلافها عند تقليم اظلافها يزداد وزنهابعد شهر حوالي ٢٠ كغ بدون أن تكون هناك حاجة لزيادة كمية الاعلاف المقدمة لها .

كما تضعف قابلية الثور للتلقيح عند اهمال العناية باظلافه .

الوقايـــة

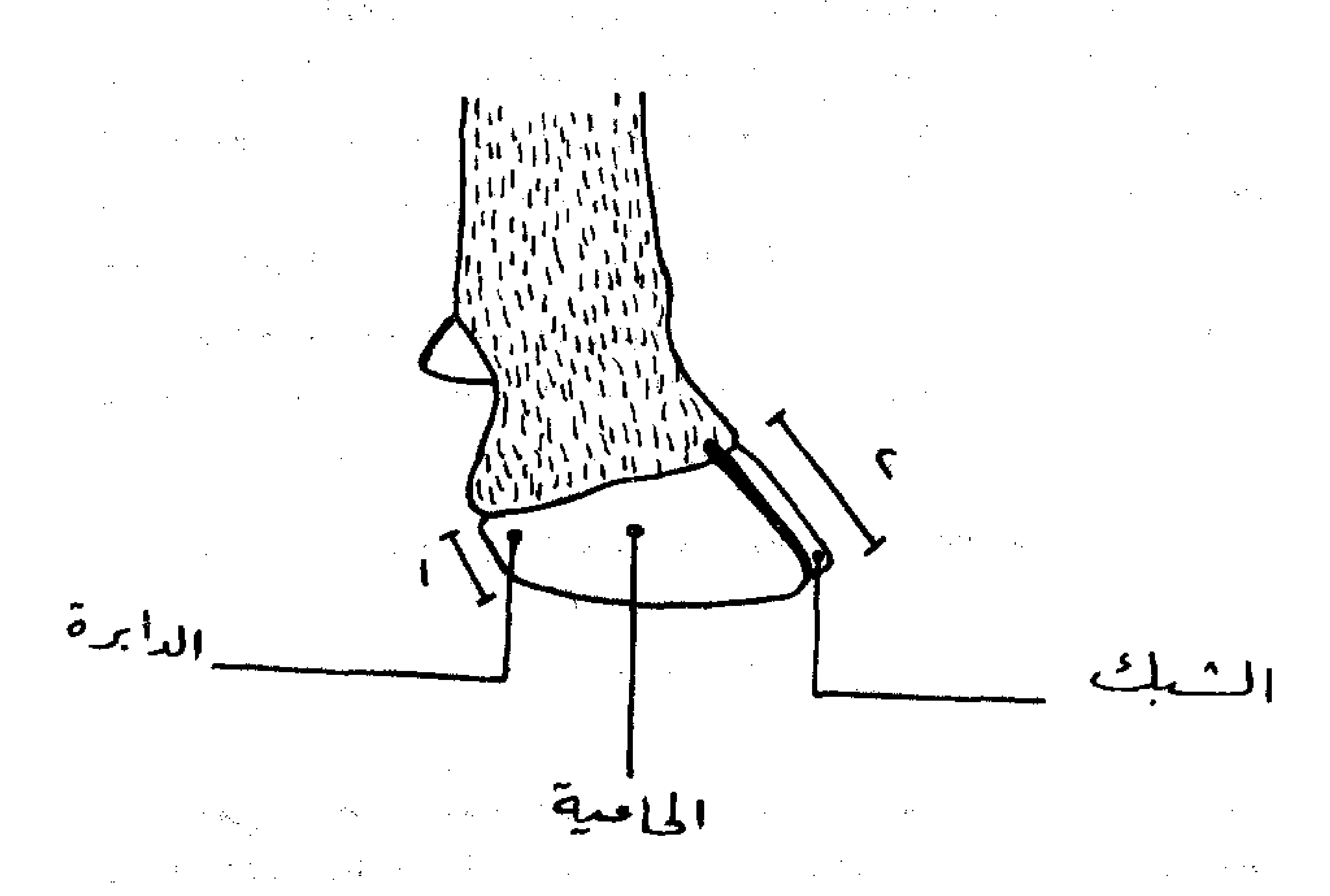
ينبغي أن تكون العناية بالاظلاف دائمة ومنتظمة لحفظ توازن الحيوان ، كمـا يجب أن تكون الاظلاف نظيفة دوما لاكتشاف الامراض التي تصاب بها في الوقت المناسب .

والظلف في الحالات الطبيعية يكون متناسبا في الحجم والشكل مع الحيوان .

الظلف السليم هو ما كان شكله الظاهري طبيعيا لاتشقق فيه .

الوصف التشريحي للظلف

يتألف الظلف من جدار أمامي (الشبك) وآخر جانبي (الحامية) وثالث خلفي (الدابرة) وفق ما هو مبين في الشكل رقم (١) .



(شكل رقم ١)   الشكل الطبيعي للظلف

وينطبق الجدار الامامي على القاعدة السفلية للظلف التي تكون بتماس مـــع الارض بزاوية قدرها ٥٥٠ .

وتتوضع داخل هذا الغلاف سلاميات ثلاث تتراكب فوق بعضها في محـــور يكون مستقيما في الحالات الطبيعية وفق ماهو مبين في الشكل رقم (٢) .

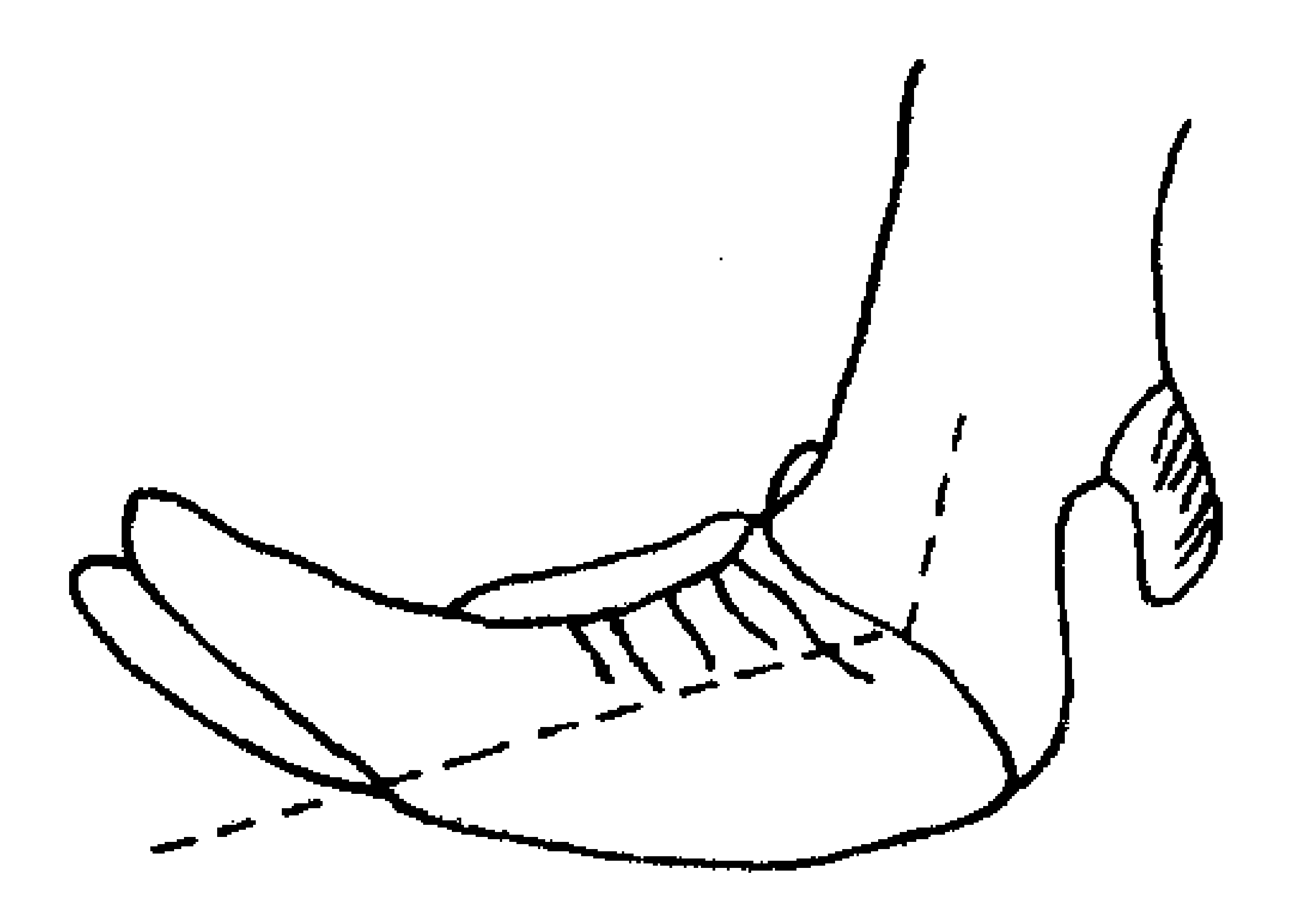
الوظيف
الظفر
مفصل الاكليل
العظم الزورقي
المحور

مفصل الزر
السلامية الأولى
السلامية الثانية
مفصل الحافر
السلامية الثالثة

50°

(شكل رقم ٢) تشريح الظلف الطبيعي

ويلاحظ ميلان في تراكب السلاميات عندما يكون الحافر غير طبيعي كما هـــو واضح في الشكل **رقم (٣)** .



(شكل رقم ٣)   ظلف غير طبيعي

متى تقلم الاظلاف ؟

تختلف مواعيد تقليم اظلاف الابقار حسب نظام التربية المتبع والغاية التـــي يربى الحيوان من اجلها .

وبشكل عام تقلم اظلاف الحيوانات الفتية عندما تبلغ من العمر ٩ ــ ١٢ شهرا حتى نتجنب تعرضها للامراض .

الابقار التي تربى في الاسطبلات تقلم اظلافها مرتين في السنة .

أما الابقار التي تقضي معظم وقتها في المرعى فيجب قبل بدء موسم الرعي بثمانية اسابيع وعلى أقل تقدير بأربعة اسابيع تقليم اظلافها وعند انتهاء موســـم الرعي يعاد فحص أظلافها ثانية بشكل جيد .

أما تقليم أظلاف الثيران فيحتاج لعناية ودقة كبيرة حتى تتمكن من حمل جسمها **الثقيل ، فثيران التسمين التي تبقى في الاسطبل بشكل دائم تقلم اظلافها ثلاث مرات سنويا ، وكذلك الثيران الفتية التي تربى لاستخدامها في التلقيح تقلم اظلافها ثلاث مرات سنويا .**

والثيران الكبيرة المستخدمة للتلقيح تقلم اظلافها اربع مرات سنويا .

تقليم الاظلاف

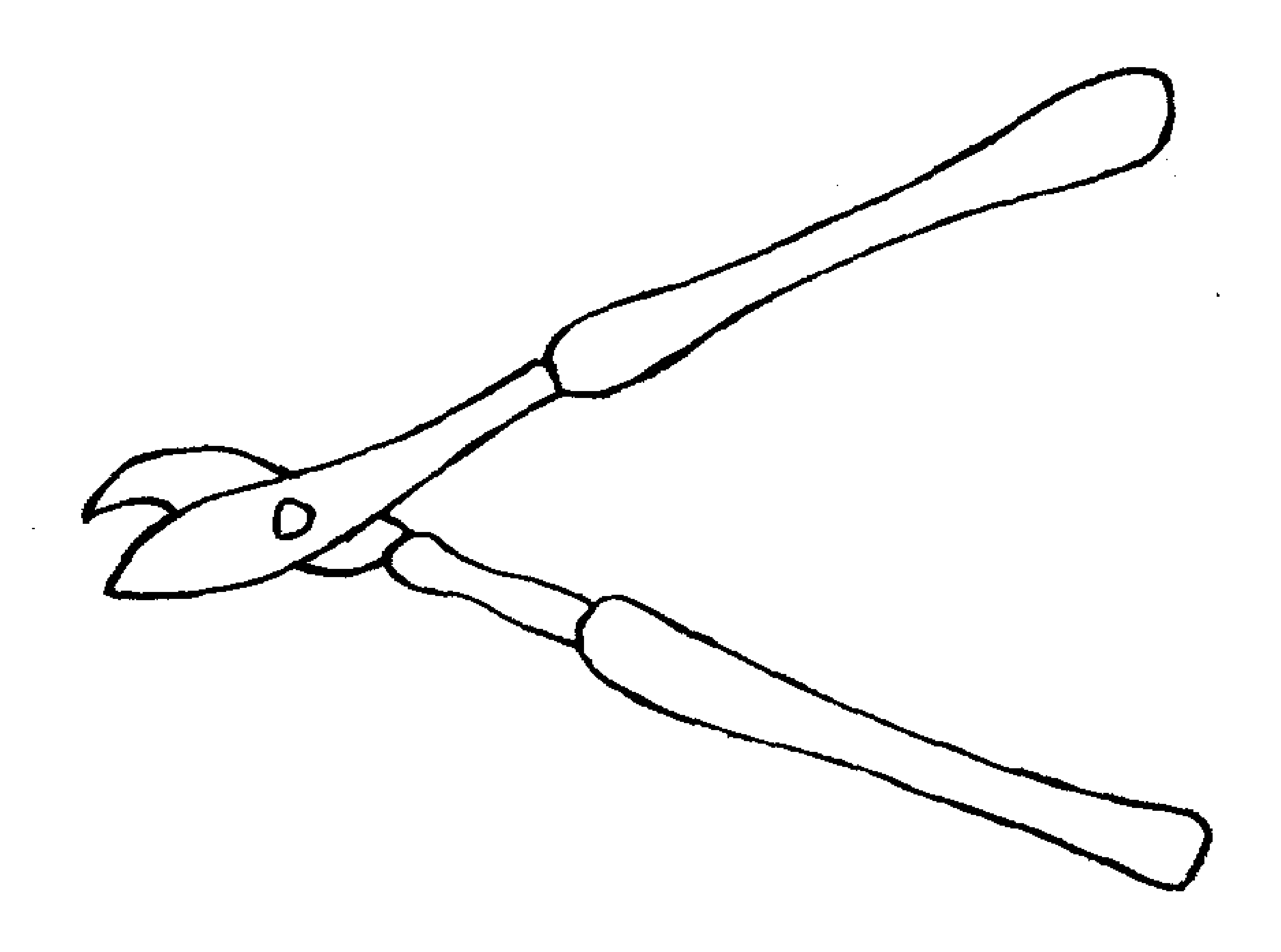
التقليم هو قطع الاجزاء القرنية الزائدة من الظلف ، وتسوية القاعدة السفلية الملامسة للارض لتكون متساوية الاجزاء بشكل كلي حتى يكون ثقل البقرة موزع بشكل متوازن .

ويجب أن يراعى في التقليم الاكتفاء بقطع الاجزاء التي يزيد نموها فقط بحيث لايصل التقليم الى الجزء الحساس من الظلف .

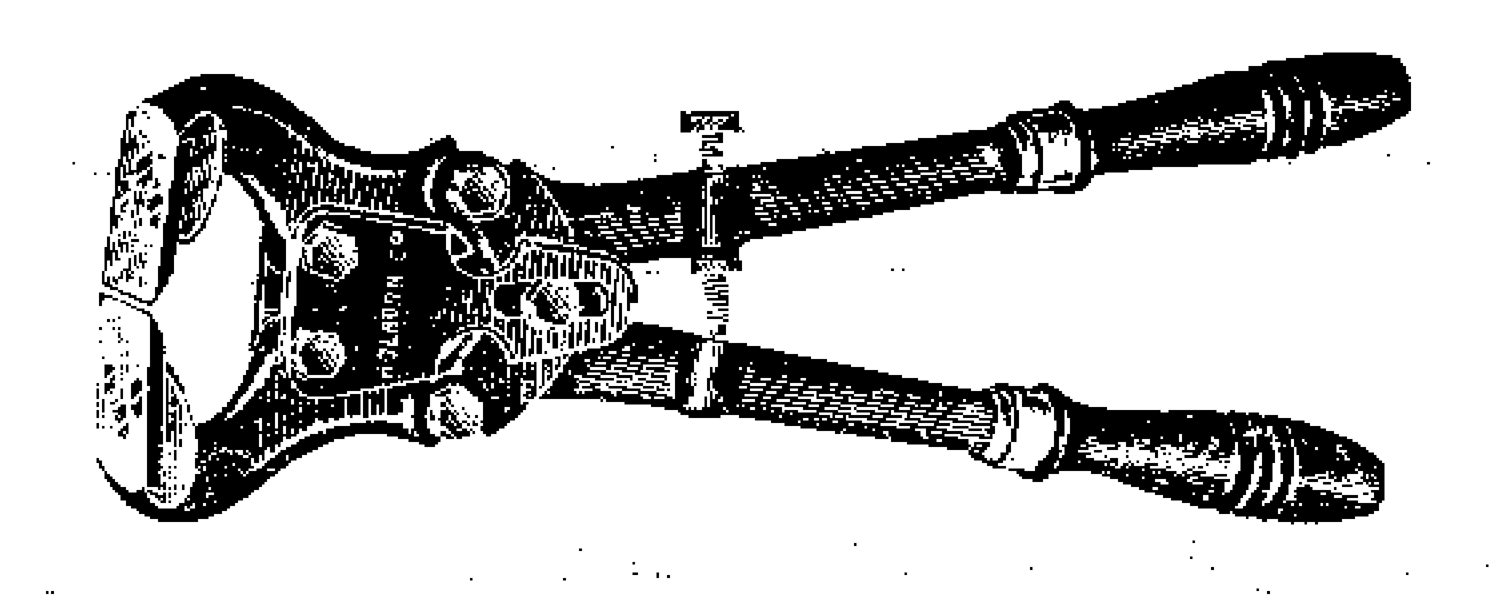
كما يجب عدم برد سطح الظلف الظاهري كي لايتلف نسيجه ويتشقق .

الادوات والاجهزة المستخدمة في عملية التقليم

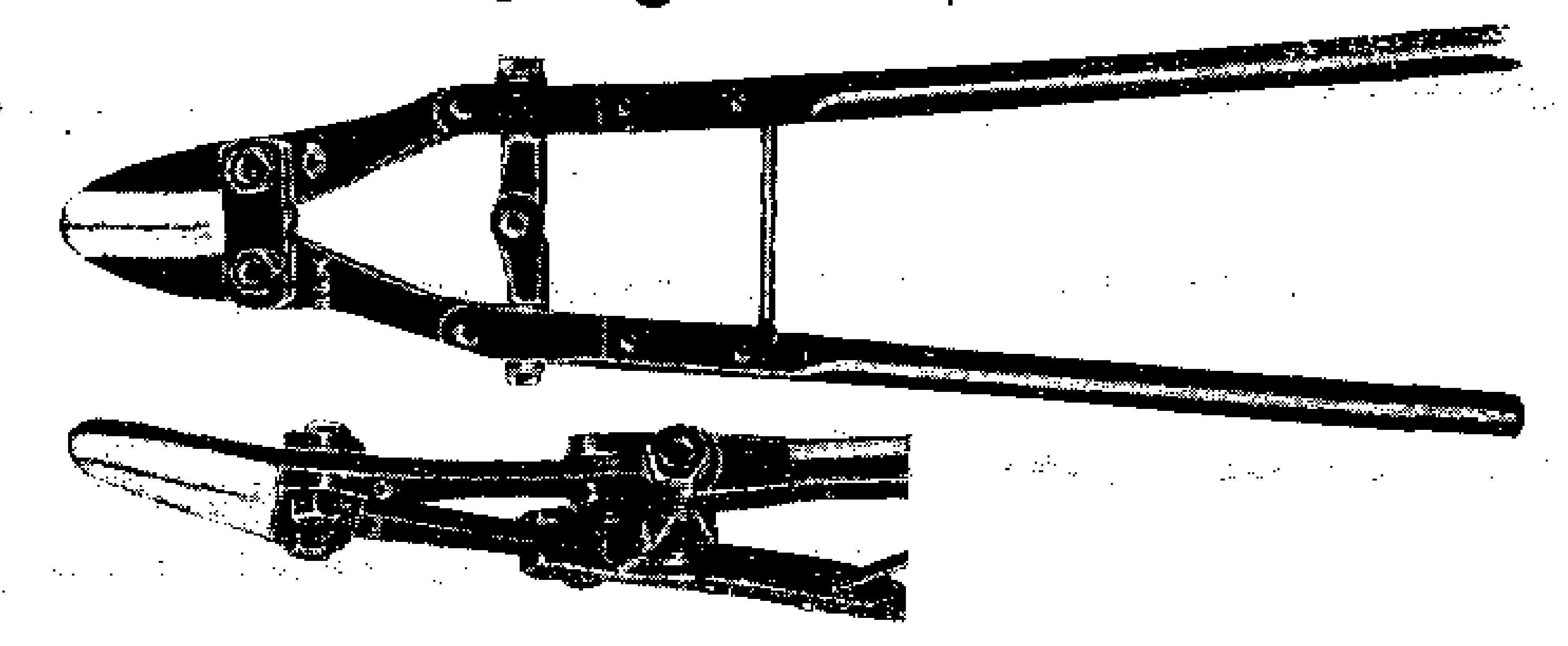
١ ـ مقص حافر : لقص الزوائد القرنية والاظافر الخلفية وله عدة اشكال كما هو موضح في الاشكال رقم (٤ ـ ٥ ـ ٦) .



(شكل رقم ٤) نموذج لمقص حافر

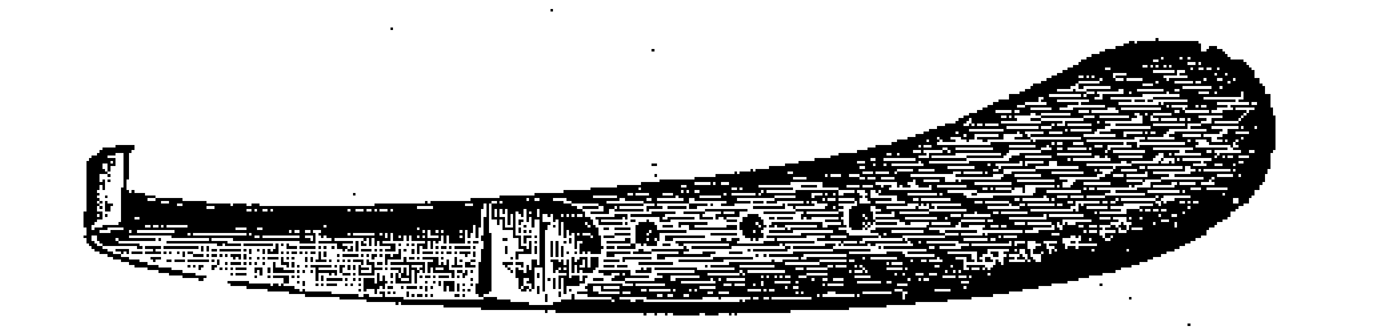


(شكل رقم ٥)   نموذج لمقص حافر



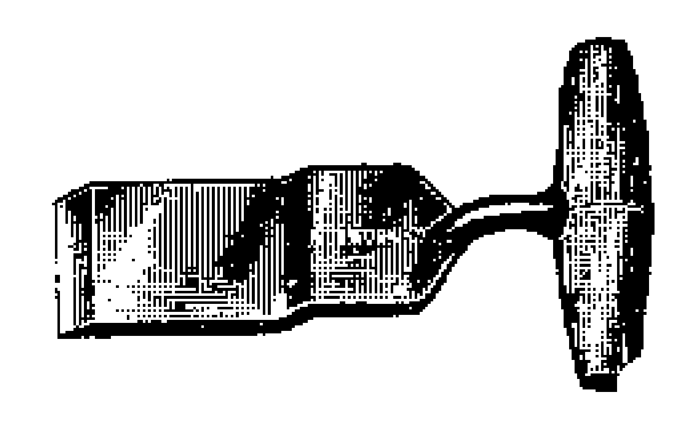
(شكل رقم ٦)   نموذج لمقص حافر

٢ ـ ناجر حافر أيمن وايسر : لقطع المادة القرنية وتقليمها شكل رقم (٧) .



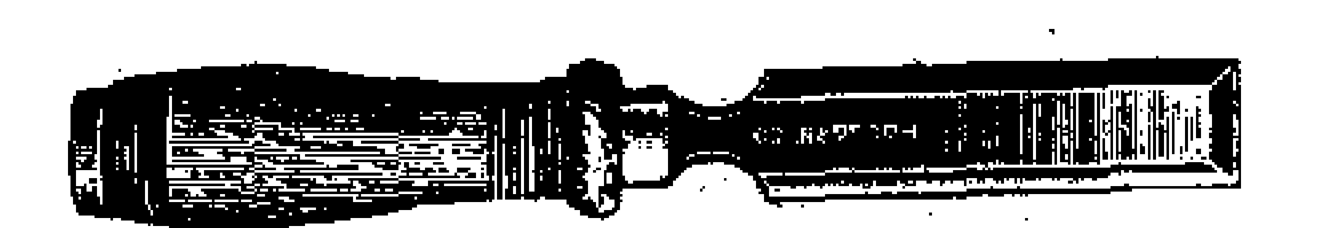
(شكل رقم ٧)   ناجر حافر

٣ ـ مكحت (مكشط) الاظلاف : لكحت صحن الظلف شكل رقم (٨) .



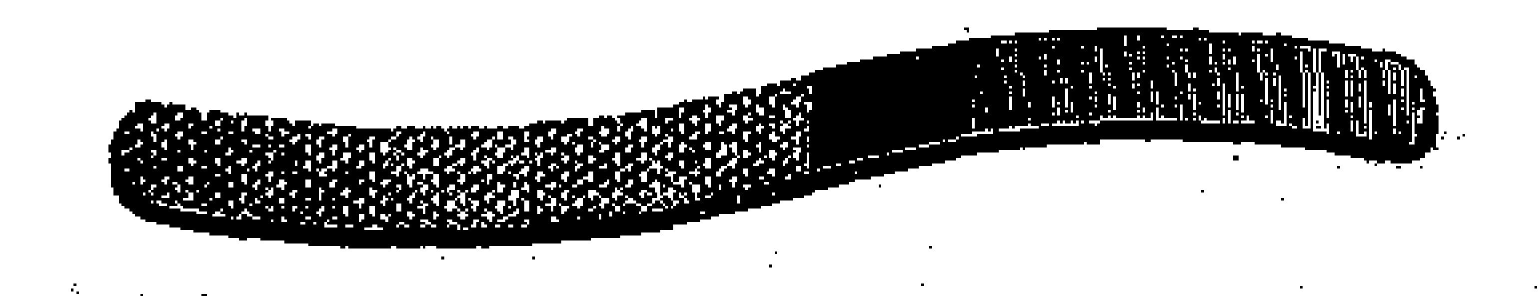
(شكل رقم ٨)   مكحت الاظلاف

٤ — **ازميل الاظلاف :** يستعمل لقطع الاجزاء القرنية القاسية لمحيـــط الصحن شكل رقم (٩) .



(شكل رقم ٩)   ازميل الاظلاف

٥ — **مبرد الاظلاف :** لبرد الطرف الداخلي (الانسي) لجدار الظلف شكل رقم (١٠).



(شكل رقم ١٠)   مبرد الاظلاف

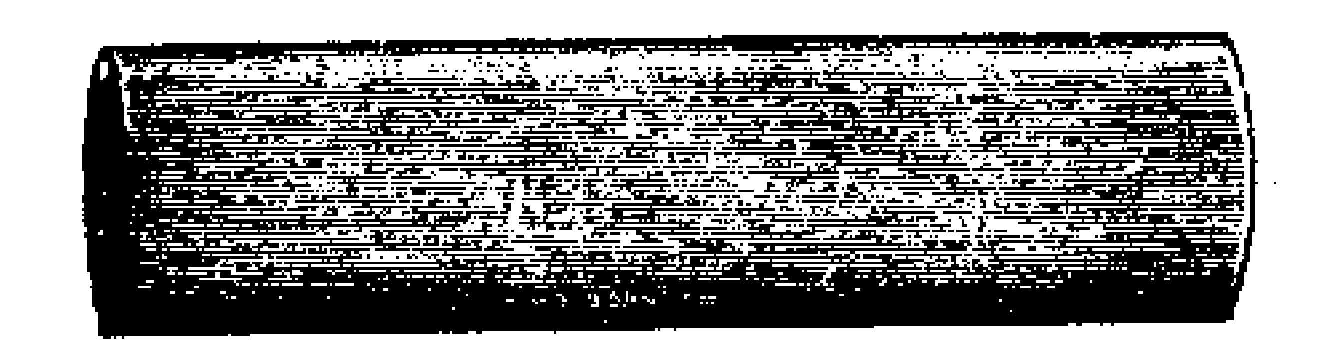
٦ — **مطرقة معدنية :** تستخدم مع ازميل الاظلاف لقطع الاجزاء القرنيةالقاسية شكل رقم (١١) .



(شكل رقم ١١)   مطرقة معدنية

٧ ـ **مجلخ** : لجلخ العدة وله اشكال مختلفة حسب الاداة المـراد جلخها شكل رقم (١٢) .







(شكل رقم ١٢) الاشكال المختلفة للمجالخ

٨ ـ **سندان خشبي** : مقطع شـــجرة او مكعب من الخشـــب المتين ابعـــاده (٢٥ × ٢٥ × ٢٥ سم) لوضع الاظلاف الخلفية عليه لتقليمها .

٩ ـ **حقيبة عدة** : عبارة عن صندوق خشبي أو معدني لوضع العدة والادوات اللازمة لعملية التقليم شكل رقم (١٣) .



(شكل رقم ١٣) حقيبة العدة مع كامل الادوات بداخلها

١٠ـ **صندوق الاسعافات الاولية** : يحوي ضمادات بسيطة ومادة معقمة لتعقيم الاظلاف .

١١ـ **جهاز تثبيت الابقار** : يتوفر حاليا جهاز معدني كبير مصمم بحيث تدخل بـــه البقرة التي سيجري لها عملية تقليم الاظلاف ويمكن رفع اي مـــن القوائم الاربعة بسهولة لتتم عملية التقليم .

● ● ●

طريقة العمل في تقليم الاظلاف

١ ــ تحضير الحيوان وتهيئة وسائل العمل :

آ ــ مكان العمل :

يجب أن تكون الاضاءة كافيــة والمكان جاف وبعيد عــن التيارات الهوائية ولايوجد فيه مايمكن أن يجرح أو يؤذي الحيوان فيحال تحركه ، كما يتوجب ربط الحيوان جيداً ويفضل أن يكون هناك مكــان مخصص لعمليات تقليــم ومعالجة الاظلاف .

ب ــ فحص الاظلاف قبل العمل :

خواص الاظلاف السليمة :

١ً ــ يجب أن يتساوى ارتفاع الظلفين عن الارض ويتشابهان في الطرف الامامي والخلفي .

٢ً ــ أن يكون محور الظلفين مستقيماً في مشهد جانبي .

٣ً ــ أن يكون هناك تناسب بين طول الجدار الامامي (الشبك) والجدار الخلفي للظلف (الدابرة) ضمن نسبة ٢ : ١ كما في الشكل رقم (١) .

٤ً ــ أن تكون الزاوية بين الخط الامامي لجدار الظلف (الشبك) والصحن مساوية لـ ٥٠ درجة .

٥ً ــ أن يكون الخط الواصل بين الطرف الامامي للصحن والخلفي منه من ناحية الاسفل مستقيماً لاتوجد به انحناءات أو تحدب أو تقعر .

٢ ــ رفع القوائم واجراء عملية التقليم :

عند تقليم اظلاف الابقار يستحسن ان تتم العملية بدون استخدام العنف مــع الحيوان واذا لم يتمكن من ضبط الحيوان يمكن استخدام مسكة الانف أو مســكة الفخذ .

ويتم تقليم الاظلاف بواسطة شخصين مدربين المقلم ومساعدة .

كما يجب الانتباه قبل البدء بالعمل ان تكون القوائم وكذلك جسم الحيوان في وضع طبيعي .

آ ـ رفع القائمة الامامية اليمنى :

يتوجب على القائم بهذه العملية أن يقف ملتصقا بالحيوان وظهره لرأس الحيوان ورجله اليمنى بين القائمتين الاماميتين للحيوان وركبته ملتصقة على أسفل صدر الحيوان بمحاذاة هذه القائمة ، وتجرى نفس العملية بالنسبة للقائمة الامامية اليسرى مع عكس الاتجاهات بالنسبة للقائم بالعملية بحيث تكون رجله اليسرى هي التي تدخل بين قائمتي الحيوان الاماميتين .

يتم رفع القائمة بأن يضع الشخص اصبعيه على مؤخرة الصحن وبضغط بسيط يسحب القائمة قليلا نحو الخارج ثم يرفعها للاعلى وأثناء عملية الرفع هذه يدفع الشخص بواسطة كتفه الحيوان نحو القائمة الثانية كي ينتقل مركز ثقل الحيوان على الطرف المقابل .

ب ـ رفع القائمة الخلفية اليمنى :

عند رفع القائمة الخلفية يجب أن تتم هذه العملية بهدوء وسرعة وذلك بعد التقرب من الحيوان وملاطفته وملامسة ظهره بحركات استئناسية يعطي الشخص الذي سيقوم بعملية رفع القائمة الخلفية ظهره لرأس الحيوان .

بالنسبة للقائمة الخلفية اليمنى مثلا ، يلصق الشخص جانبه الايمن بفخذ الحيوان ويمرر بآن واحد ركبته اليمنى بين قائمتي الحيوان الخلفيتين بحيث يكون أعلى فخذ الشخص ملاصقا للطرف الامامي لمفصل العرقوب مع الحذر ان تكون الرجل اليسرى للشخص الرافع متباعده قدر الامكان نحو الايسر (الجهة المعاكسة للحيوان) . بعد ذلك يتم الرفع بأن ينحني الشخص بحيث تكون مؤخرة العرقوب تحت ابطه الايمن وبيده اليمنى يضغط على أسفل منطقة الظفر الخلفي ، ثم يرفع هذه القائمة بكلتا يديه ضاغطا باصبعيه على منطقة أسفل الظفر وبذلك ترفع قائمة الحيوان وتوضع على السندان الخشبي بحيث يلامس الظلفين السندان من أسفل الشبك ، خلال عملية الرفع يتوجب عدم جر القائمة نحو الخارج أو باتجاه ما وراء الحيوان والتأكد بآن واحد أن القائمة الخلفية الثانية للحيوان بوضع طبيعي ، أما الشخص المساعد فيتوجب عليه توجيه رأس الحيوان نحو الايمن والخلف بالنسبة للقائمة الخلفية اليمنى والعكس بالنسبة لليسرى وهذا من شأنه تحويل مركز ثقل الحيوان الى الجهة المعاكسة من جهة حني الرأس .

جـ ــ تقليم الاطراف الامامية :

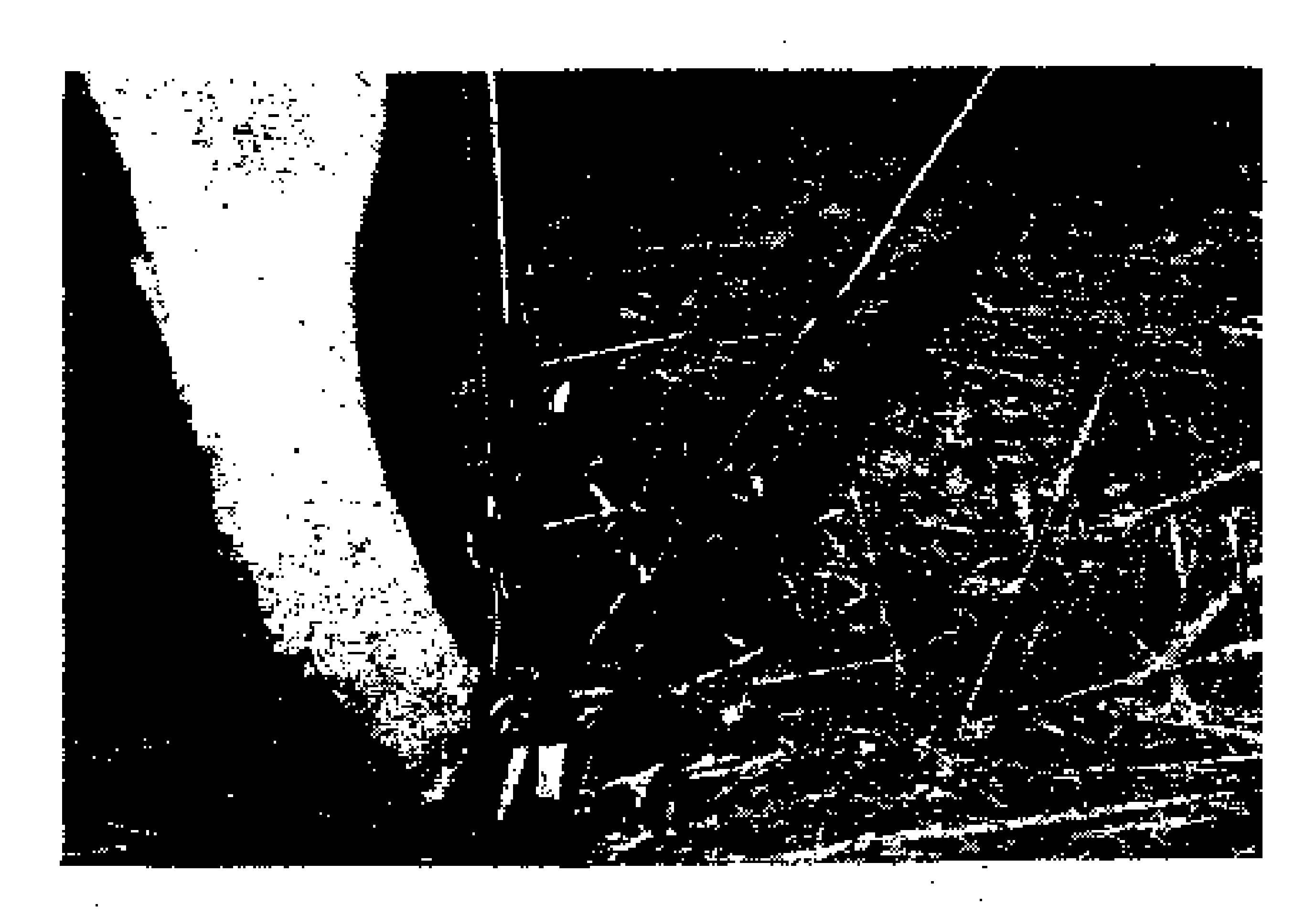
تقص المادة القرنيةللقاعدة السفلية حتى التخلص نهائيا منالزوائد النامية والميته كما تقصر الاظلاف الامامية الطويلة ويقص الطرف ما بين الجدار والقاعدة السفلية بحيث يكون مدورا والقاعدة السفلية متساوية .

د ــ تقليم الاطراف الخلفية :

تقص الاظلاف الخلفية أولا من الامام عندما تكون البقرة واقفة بشكل طبيعي بحيث يقص الطرف الايمن من الناحية اليمنى والايسر من الناحية اليسرى . ثم ترفع القائمة الخلفية وتوضع على السندان الخشبي ويقلم الظلف كما في الاطراف الامامية (الاشكال ١٤ ــ ١٥ ــ ١٦ ــ ١٧) .



(شكل رقم ١٤)



(شكل رقم ١٥)

قص الزوائد الامامية للاظلاف الخلفية والبقرة واقفة



(شكل رقم ١٦) قص الزوائد الامامية للاظلاف الخلفية بواسطة ازميل الاظلاف والمطرقة .



(شكل رقم ١٧) تقليم الظلف الخلفي من الاسفل بواسطة المكحت بعد وضعه على السندان الخشبي .

معالجة الاظلاف

تتم معالجة أمراض الاظلاف من قبل الطبيب البيطري فقط .

المراجـــع

١ ـــ د. ابراهيم نجيب محمود ـــ صحة الحيوان ـــ دار الفكر العربي/١٩٦٥ .

٢ ـــ د. رجب وعسكر ـــ انتاج اللبن من الابقار والجاموس ـــ مطبعة جامعة عين شمس ، الطبعة الثالثة/١٩٦٨ .

٣ ـــ محمد خباز ـــ تربية واصطفاء البقر الحلوب ـــ جامعة حلب كلية الزراعة .

٤ ـــ محمد محمود معتصم ـــ الادارة الحديثة لمزارع الابقار الحلوب ـــ نقابـــة المهندسين الزراعيين ، دمشق / ١٩٧٠ .